Invacare® Action®4 NG

Manuale d'uso **IT**

CE

Il presente manuale DEVE essere fornito all'utilizzatore del prodotto.
Leggere il presente manuale e conservarlo per eventuali consultazioni successive, PRIMA di utilizzare il prodotto.

INVACARE®

Yes, you can.®

Premessa

- I dati contenuti nel presente manuale sono soggetti a modifica senza preavviso. Alcune delle informazioni fornite sono vincolate dalla legge sul diritto d'autore. La copia o la riproduzione fotostatica, totale o parziale, del presente documento sono vietate senza la preventiva autorizzazione scritta di Invacare® .

- Invacare® , leader a livello europeo e mondiale nella costruzione di carrozzine per disabili, produce una vasta gamma di articoli che consentono all'utilizzatore di far fronte agevolmente alle quotidiane necessità.
La scelta del modello di carrozzina che meglio si adatta ai requisiti di ogni singolo paziente, comunque, spetta sempre all'utilizzatore, opportunamente consigliato dal personale sanitario competente.

- L'utilizzo corretto ed efficace della carrozzina prescelta é strettamente legato alla prescrizione medica, stilata in base alla patologia o all'handicap del paziente.

La carrozzina oggetto del presente manuale é stata pensata per un utilizzo prevalente in ambienti chiusi e, solo in misura limitata,

Simboli

⚠ ATTENZIONE ! : Indica una potenziale situazione di pericolo che potrebbe essere causa di lesioni gravi o morte, se non venisse evitata.

ℹ : Indica consigli e raccomandazioni utili per un uso efficiente e privo di inconvenienti della carrozzina.

CE : Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/ECC relativa ai prodotti medicali.
La data di lancio di questo prodotto è indicata nella dichiarazione di conformità CE.

Timbro del distributore

Introduzione

Ai nostri clienti

Grazie per aver scelto una carrozzina della serie Invacare® e per la fiducia accordataci.

Questo modello presenta tutti i vantaggi e le caratteristiche che possono soddisfare al meglio le vostre esigenze. I componenti dell'ausilio che avete scelto sono stati selezionati in funzione della loro qualità e sugli stessi sono stati eseguiti degli accurati controlli durante la fabbricazione.

Questo manuale istruzioni descrive l'uso previsto della vostra carrozzina e illustra le operazioni di manutenzione/regolazioni che dovrete eseguire o far eseguire sulla stessa.

Occorre comunque precisare che le riparazioni - con la sola eccezione di quanto riguarda le camere d'aria - e una parte delle regolazioni richiedono una formazione tecnica specifica; per questo motivo si raccomanda che le stesse vengano eseguite dal vostro Distributore.

Destinazione d'uso
La carrozzina deve essere utilizzata esclusivamente su pavimentazioni piane, terreni praticabili e all'interno di edifici.

⚠ ATTENZIONE!
Ogni utilizzo non conforme agli scopi previsti o di qualsiasi altro tipo della carrozzina può portare a situazioni pericolose.

Durata di esercizio
Anche se la vostra carrozzina Invacare® è stata progetta per durare a lungo senza inconvenienti tecnici, è inevitabile che uso, logoramento e usura rendano il prodotto inutilizzabile. Invacare® raccomanda di utilizzare questo prodotto per un periodo medio di cinque anni, a condizione che il prodotto sia sottoposto a manutenzione secondo le raccomandazioni del produttore.

INDICE

A. GENERALITA'

Pagina

1. Sicurezza e uso previsto
1.1. Come raggiungere un oggetto dalla carrozzina 3
1.2. Trasferimento su altre sedute 5
1.3. Basculamento sulle ruote posteriori 6
1.4. Basculamento, bordi del marciapiede 6
1.5. Scale 7
1.6. Pendenze 7

2. Consigli per l'uso
2.1. Come piegare e aprire la carrozzina 8
2.2. Sistema di propulsione della carrozzina 9
2.3. Sollevamento della carrozzina 9

3. Controllo di sicurezza e manutenzione
3.1. Verifica delle prestazioni 10
3.2. Verifica dello stato generale 10

4. Trasporto
4.1. Raccomandazioni 10
4.2. Metodi di bretellagio 10

5. Riepilogo delle condizioni di garanzia 14

6. Riepilogo delle istruzioni per l'uso 14

B. DESCRIZIONE DELLA CARROZZINA

Pagina

1. Presentazione
1.1. Introduzione 15
1.2. Descrizione generale 15

2. Regolazioni
2.1. Gruppo seduta 16
2.1.1 Rivestimenti seduta 16
2.1.2 Tipo di schienale 17
2.1.3 Rivestimenti schienale 19
2.1.4 Braccioli 21
2.2. Telaio 23
2.2.1 Fiancate 23
2.2.2 Sistema di piegatura 23
2.2.3 Tubi sterzanti 23
2.3. Ruote posteriori 23
2.3.1 Ruote 23
2.3.2 Anelli corrimano 24
2.3.3 Assi 25
2.4. Ruote piroettanti 25
2.4.1 Ruote 25
2.4.2 Forcelle 25
2.5. Freni 26
2.5.1 Freni manuali 26
2.5.2 Freni a tamburo 26
2.6. Opzioni 27
2.6.1 Opzioni gruppo seduta 27
2.6.2 Opzioni propulsione 28
2.6.3 Opzioni di sicurezza 30
2.6.4 Opzione supplementare 31

3. Caratteristiche tecniche e dotazione accessori di regolazione
3.1. Caratteristiche tecniche della carrozzina standard 32
3.2. Dotazione accessori per la regolazione e la manutenzione (non forniti) 32
3.3 Caratteristiche dimensionali y Etichettatura 33

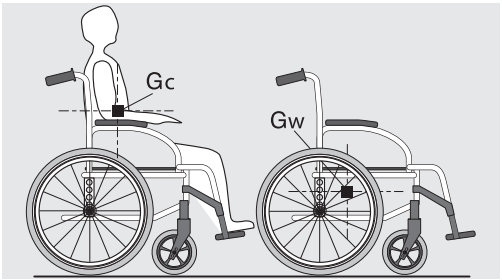
A. GENERALITA'

1. Sicurezza e uso previsto

Per garantire un utilizzo efficace e sicuro della carrozzina é necessario assicurare il pieno rispetto dei parametri di seguito dettagliati :

- Stabilità ed equilibrio
La carrozzina é stata progettata in modo tale da assicurare al paziente la massima stabilità, nell'ottica di un normale uso quotidiano. Va sottolineato che qualsiasi movimento eseguito dal paziente sulla carrozzina si riflette sulla posizione del baricentro ; ciò può provocare un'oscillazione dell'ausilio e la caduta dell'utilizzatore. Per aumentare la sicurezza del paziente che ha bisogno di muoversi molto o di spostare il proprio peso da un punto all'altro della carrozzina si raccomanda di utilizzare delle cinture di sicurezza.

- Distribuzione del peso *(figura 1)*.
Le necessità della vita quotidiana impongono all'utilizzatore di sporgersi, appoggiarsi coi gomiti ai braccioli, spostarsi e cambiare posizione nella carrozzina e fuori dalla stessa. Queste azioni modificano il normale bilanciamento, il baricentro (G) e la distribuzione del peso sulla carrozzina.

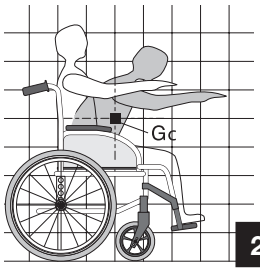


1

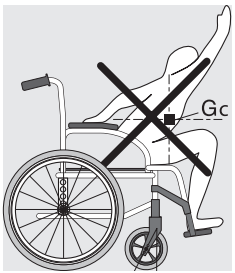
- Peso massimo
Il peso massimo consigliato per l'utilizzatore é pari a 125 kg (160 kg HD).
Occorre comunque precisare che il grado di attività del paziente è un fattore determinante ; a titolo di esempio, un utilizzatore attivo di 75 kg. può sottoporre la carrozzina ad una sollecitazione maggiore rispetto a quanto possa fare un paziente di 100 kg. di peso. E' proprio per questo motivo che si raccomanda all'utilizzatore di consultare il proprio rivenditore al momento della scelta del modello di carrozzina; quest'ultimo sarà infatti in grado di proporre l'articolo più adatto, in funzione dello stile di vita e delle abitudini del paziente.

1.1. Come raggiungere un oggetto dalla carrozzina

I limiti di equilibrio per riuscire a raggiungere un oggetto stando seduti sulla carrozzina (si vedano a riguardo le figure 2, 3 e 4) sono stati determinati sulla base di un campione rappresentativo di utilizzatori del prodotto.
- E' possibile tendere solo le braccia *(figura 2)* oltre la zona della seduta della carrozzina.
- Il corpo e la testa devono rimanere entro i limiti della seduta *(figura 3)*.



2



3

1.1.1. Inclinazione in avanti

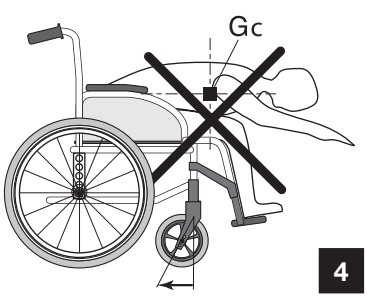
Si raccomanda di non sporgersi con il busto oltre il bracciolo *(figura 4)*.

Per raggiungere un oggetto che si trovi davanti al paziente questi avrà bisogno di sporgersi ; a tale scopo egli utilizzerà le ruote piroettanti come un "utensile" (posizionandole in avanti) per mantenere la stabilità e l'equilibrio. Al fine di garantire la sicurezza dell'utilizzatore è fondamentale che le ruote siano allineate correttamente. *(figura 5)*

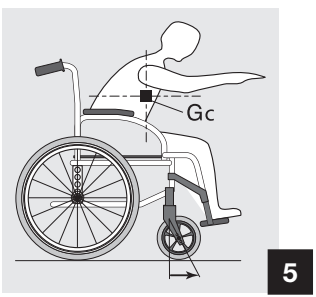
1.1.2. Inclinazione all'indietro

Portare la carrozzina il più vicino possibile all'oggetto da raggiungere, in modo da poterlo prendere semplicemente tendendo il braccio dalla normale posizione seduta. In particolare si raccomanda di non sporgersi all'indietro per evitare il possibile ribaltamento della carrozzina *(figure 6 e 7)*.

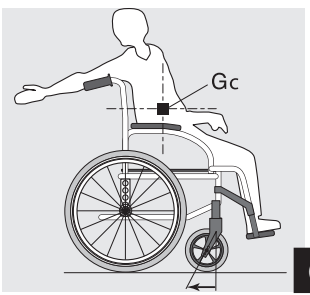
⚠ **Avvertenza :**
Se si appendono carichi supplementari (sacco o oggetti simili) alla struttura posteriore della carrozzina se ne potrebbe pregiudicare la stabilità.
La carrozzina potrebbe ribaltarsi all'indietro causando lesioni all'utilizzatore. Invacare raccomanda pertanto di utilizzare dispositivi antiribaltamento (disponibili in opzione) se si agganciano al telaio posteriore della carrozzina carichi supplementari (sacco o altri oggetti simili).



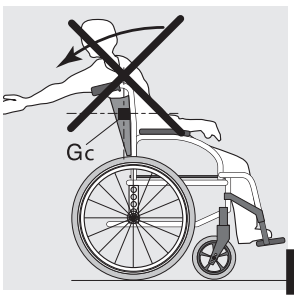
4



5



6



7

1.2. Trasferimento su altre sedute

1.2.1. Trasferimenti laterali

Questo trasferimento può essere eseguito senza bisogno di aiuto, a condizione che la mobilità del paziente sia buona e il suo tono muscolare lo consenta.

- Avvicinare il più possibile la carrozzina alla superficie su cui si desidera sedersi; le ruote piroettanti devono essere posizionate in avanti. Bloccare i freni manuali delle ruote posteriori. Le impugnature si piegano per facilitare il trasferimento. A questo punto il paziente può spostare il proprio corpo verso la nuova seduta. *(figura 8)* .

- Durante la fase di trasferimento il paziente non avrà (o avrà solo in minima parte) bisogno di un sostegno sotto il proprio corpo ; eventualmente l'utilizzatore potrà avvalersi di una tavola di trasferimento;

- Se il paziente é più o meno in grado di mantenersi in posizione eretta e la parte superiore del suo corpo è sufficientemente robusta e caratterizzata da buona mobilità, questi si potrà trasferire spostandosi in avanti.

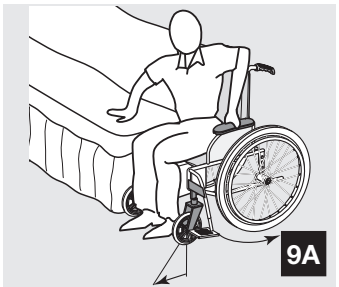
Ripiegare la pedana e spingere da una parte il poggiapiedi/poggiagambe in modo da liberare il passaggio ; inclinare il corpo in avanti afferrando saldamente i due braccioli e sollevarsi in posizione eretta ; spostarsi subito verso la nuova superficie su cui si desidera sedersi, distribuendo il proprio peso sulle braccia e sulle mani. *(figura 8A)*

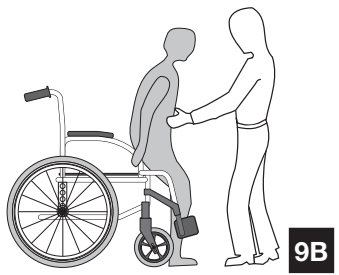
1.2.2. Trasferimento frontale *(figura 9-10)*

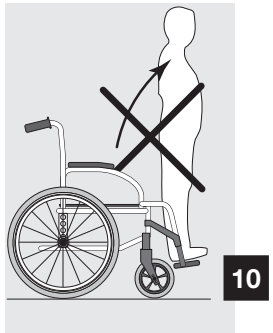
Se avete forza sufficiente per alzarvi ed una buona mobilità del tronco, potete facilmente trasferirvi in avanti o da e per la carrozzina. Poiché questo movimento presenta dei rischi, vi raccomandiamo sempre la presenza di un accompagnatore. Prima di tutto frenate la carrozzina utilizzando i freni in dotazione e portate le ruote anteriori in aventi. Attenzione a non utilizzare i freni come appigli per il trasferimento. Afferrate il bracciolo per l'impugnatura, facendo attenzione anche alla spondina. Fate forza sulle braccia facendovi aiutare dall'assistente per alzarvi e spostarvi.

⚠ Avvertenza :
- Portarsi quanto più possibile vicino alla superficie su cui si desidera sedersi ;

8


9A


9B


10

- Durante il trasferimento sedersi bene sulla carrozzina (fino in fondo), per evitare di rompere le viti, rovinare il rivestimento o far ribaltare l'ausilio in avanti;
- Bloccare i due freni, che non devono comunque mai servire da appoggio per i trasferimenti ;
- Evitare di appoggiarsi ai poggiapiedi quando ci si siede o ci si alza dalla carrozzina *(figura 10)*.

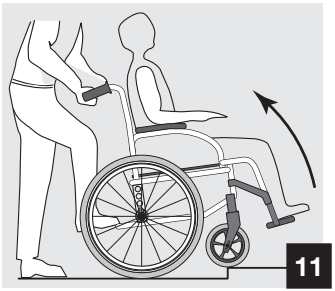
1.3. Basculamento (bilanciamento sulle ruote posteriori)

Per garantire una maggior sicurezza si raccomanda che questa manovra venga eseguita da una terza persona. Quest'ultima dovrà avere la consapevolezza dello sforzo fisico che dovrà sostenere e quindi trovarsi in una posizione comoda, che le permetta di non gravare troppo sulla propria schiena (schiena diritta e ginocchia flesse durante lo sforzo). Per far basculare la carrozzina l'assistente deve afferrare saldamente le manopole di accompagnamento, verificando che le stesse siano state adeguatamente fissate; in seguito provvede ad informare il paziente che sta per eseguire la manovra e gli chiede di inclinarsi all'indietro. Prima di procedere egli deve verificare che i piedi e le mani del paziente non vadano a toccare le ruote della carrozzina. A questo punto l'assistente esercita una pressione con il piede sul tubo di basculamento e fa ribaltare l'ausilio con un movimento dolce e senza strappi, fino a sentire una diversa ripartizione del peso (equilibrio che si produce ad un angolo approssimativo di 30°)
La carrozzina é ora in grado di superare l'ostacolo senza difficoltà. Per concludere la sequenza delle operazioni l'assistente abbassa lentamente la parte anteriore dell'ausilio, sempre con un movimento continuo, fino a toccare il suolo e mantenendo salda l'impugnatura delle manopole.

⚠ **Avvertenza :**
- Fare attenzione alle parti mobili, come ad esempio i braccioli o i poggiagambe: questi elementi non devono MAI essere utilizzati come sostegni in fase di sollevamento, in quanto potrebbero staccarsi accidentalmente e ferire l'utilizzatore e/o il suo aiutante.
-Evitare di abbassare bruscamente la carrozzina, anche se la distanza da coprire é di pochi centimetri, in quanto un movimento repentino potrebbe provocare delle lesioni al paziente.

1.4. Basculamento, bordi del marciapiede
Per salire su un marciapiede :

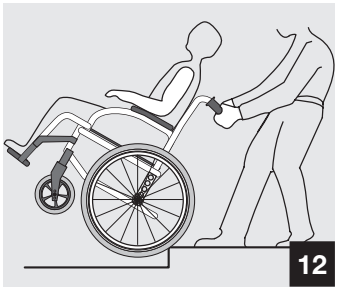
- Metodo 1 *(figure 11)*
L'aiutante provvede a posizionare la carrozzina di fronte al marciapiede, in marcia avanti; successivamente fa basculare l'ausilio all'indietro per far salire le ruote piroettanti sul marciapiede. A questo punto spinge in avanti la carrozzina fino a portare le ruote posteriori in battuta contro il bordo del marciapiede e quindi continua a spingere l'ausilio in avanti finché anche le ruote posteriori avranno superato il bordo.


11

- Metodo 2 *(figure 12)*
In questo caso l'aiutante si porta sul marciapiede e posiziona la carrozzina con lo schienale rivolto al marciapiede stesso, le ruote posteriori in battuta contro il bordo ; quindi fa basculare la carrozzina all'indietro fino a farla sbilanciare e poi la tira con un movimento regolare finché le ruote posteriori non abbiano superato il bordo del marciapiede. A questo punto l'assistente può abbassare le ruote piroettanti, accertandosi comunque che l'ausilio sia sufficientemente lontano dal bordo, per evitare che le ruote cadano nel vuoto.
Per scendere da un marciapiede :
L'assistente posiziona la carrozzina di fronte al marciapiede, in marcia avanti, e la fa basculare all'indietro fino a sbilanciarla, quindi la fa avanzare finché le ruote posteriori - una volta superato l'ostacolo - tocchino la carreggiata ; a questo punto provvede ad abbassare progressivamente le ruote piroettanti fino a farle poggiare a terra.

1.5. Scale

Si tratta di una manovra delicata ed é per questa ragione che si raccomanda di eseguirla con l'aiuto di due persone, una davanti e l'altra dietro.

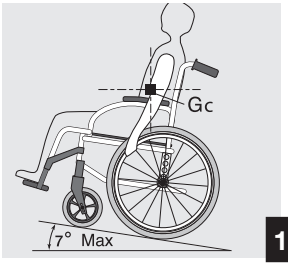


⚠ Avvertenza :
l'utente con peso superiore ai 125 kg NON deve compiere questa operazione !

Per salire le scale *(figura 13) :*
La persona che si trova dietro fa basculare la carrozzina all'indietro fino a sbilanciarla, quindi mantiene l'ausilio fermo contro il primo gradino, afferrando saldamente le manopole della carrozzina per consentirne la salita. L'assistente che si trova davanti afferra saldamente i montanti laterali del telaio (parte anteriore) e solleva la carrozzina oltre gli scalini, finché l'altro aiutante sale sullo scalino successivo e ripete la prima operazione. Le ruote piroettanti della carrozzina non devono essere abbassate fino a quando l'aiutante che si trova davanti non avrà superato l'ultimo scalino.

Per scendere le scale :
Stessa manovra descritta sopra, ma in senso contrario.

⚠ Avvertenza :
- Afferrare solo le parti fisse della carrozzina (quelle che non si possono smontare ; evitare quindi i braccioli, i poggiagambe o i poggiapiedi) ; - Evitare di utilizzare le scale mobili che potrebbero provocare gravi lesioni in caso di caduta.



- Evitare di utilizzare le scale mobili che potrebbero provocare gravi lesioni in caso di caduta.

1.6. Pendenze

Si raccomanda di non affrontare rampe con una pendenza superiore a 7°. Oltre detto limite la carrozzina rischia di rovesciarsi in caso di rotazione o spostamento laterale *(figura 14)*

La posizione dell'asse posteriore e l'angolo di inclinazione dello schienale della carrozzina sono due variabili fondamentali che possono influire sulla tua stabilità mentre sei seduta/o sulla carrozzina (vedere fig. 14A).
Si raccomanda di non affrontare rampe con un'inclinazione superiore a 7 gradi e di non provare a cambiare traiettoria mentre si percorrono superfici in pendenza.
La posizione delle ruote è standard e non deve essere cambiata se non sotto la supervisione di un esperto che abbia necessariamente valutato l'impatto di questa modifica sulla stabilità in condizioni d'uso normale assieme al Vs. medico prescrittore.

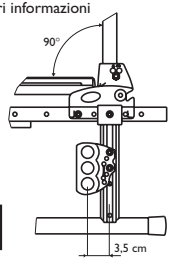
Se la carrozzina è dotata di schienale reclinabile si raccomanda di installare ed utilizzare le due ruotine antiribaltamento ogni qualvolta lo schienale sia reclinato. Esempio: Configurazione standard con schienale fisso.

Rampe ascendenti *(figura 15)* :
Inclinare il busto in avanti e spingere rapidamente sugli anelli corrimano per raggiungere una velocità sufficiente e riuscire a controllare la direzione. Qualora ci fosse la necessità di una sosta durante il percorso per potersi riposare è sufficiente azionare contemporaneamente i due freni al momento dell'arresto.

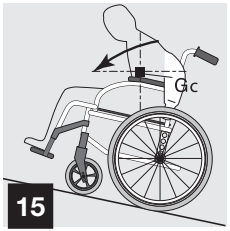
Rampe discendenti *(figura 16)* :
Inclinare il busto all'indietro e lasciar scorrere gli anelli corrimano, facendo sempre attenzione a controllare la velocità e la direzione.

⚠ **Avvertenza :**
- Evitare di sterzare bruscamente e di salire o scendere da una rampa in diagonale. *(figura 17)*.

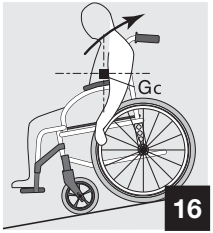
Questo simbolo vi suggerisce di contattare il Vs. rivenditore per avere maggiori informazioni



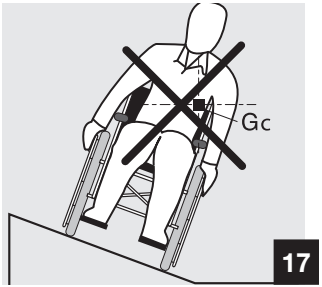
14A



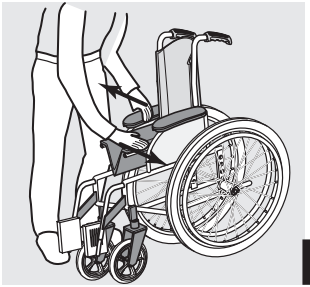
15



16



17


18

2. Consigli per l'uso

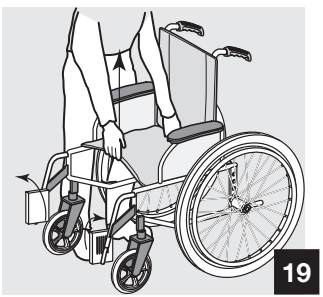
2.1 Come piegare e aprire la carrozzina

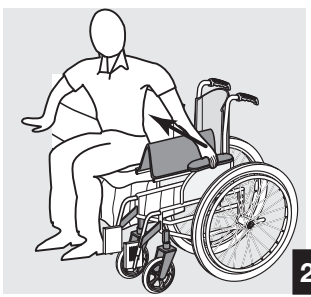
2.1.1 Come aprire la carrozzina *(figura 18)* :

- Afferrare con una mano il bracciolo o uno dei montanti laterali e inclinarlo leggermente verso sé stessi (in modo da sollevare la ruota posteriore e la ruota piroettante dal suolo) ;
- Con l'altra mano spingere sul rivestimento della seduta fino a che il telaio che la sostiene risulti completamente aperto. Il rivestimento della seduta deve essere ben teso ;
- Azionare quindi i due freni manuali, estrarre il poggiapiedi/poggiagambe e controllare la distanza tra la pedana e il pavimento (cfr. § B-2.1.4). A questo punto é possibile sedersi sulla carrozzina.

2.1.2 Come ripiegare la carrozzina *(figure 19 e 20)* :

- Ripiegare il poggiapiedi/poggiagambe lungo il dispositivo pedana.
- Afferrare i due bordi (anteriore e posteriore) della tela della seduta e sollevare.


19


20

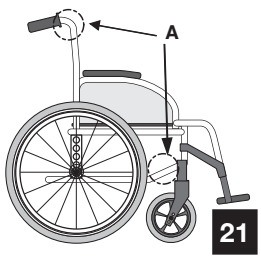
⚠ Avvertenza :
- Quando si ripiega la carrozzina é necessario mantenere la tela della seduta verso l'alto in modo da evitare che venga danneggiata durante l'operazione.

2.2 Sistema di propulsione della carrozzina

La propulsione della carrozzina è assicurata dagli anelli corrimano montati sulle ruote. Detti anelli possono essere regolati in funzione della statura dell'utilizzatore, che potrà così afferrarli correttamente ; per migliorarne la presa, inoltre, è possibile prevedere degli accessori supplementari (materiale anti-scivolo, kit timone regolabile ecc….)
Il personale medico o paramedico qualificato sarà senz'altro in grado di fornire tutti i suggerimenti necessari circa il metodo di propulsione più adatto alle esigenze del paziente.

2.3. Sollevamento della carrozzina

Prima di tutto chiudere la carrozzina (vedere § 2.1.2), poi sollevarla sempre afferrandola per il telaio dai punti (A) evidenziati in figura 21.



21

⚠ Avvertenza :
NON sollevare mai la carrozzina afferrando parti mobili (portapedane, braccioli). Assicurarsi sempre che i tubi schienale siano perfettamente alloggiati in sede.

3. Controlli di sicurezza e manutenzione

3.1 Controllo delle prestazioni

Gli utilizzatori saranno i primi ad osservare eventuali difetti di funzionamento della loro carrozzina.
La tabella seguente riporta i sintomi di malfunzionamento più comuni e i controlli preliminari che l'utilizzatore stesso può effettuare.

Se il problema dovesse persistere anche dopo aver regolato la pressione dei pneumatici e ribloccato i dadi e le viti si raccomanda di contattare il proprio rivenditore.

(Coppia di serraggio raccomandato: M5 = 3-6 Nm; M6 = 7-12 Nm; M8 = 10-20 Nm).

Un intervento di riparazione diretto da parte dell'utilizzatore si limita infatti alle sole camere d'aria delle ruote (cfr. § B-2.3).

La carrozzina sbanda verso destra	La carrozzina sbanda verso sinistra	La carrozzina gira o si sposta lentamente	Le ruote piroettanti sbandano	Cigolii e clicchettii	Gioco nella carrozzina	**Controlli da eseguire**
●	●	●				Verificare che la pressione sia corretta e identica in entrambi i pneumatici (cfr. par. B 2-3)
		●	●	●	●	Verificare che le viti siano sufficiente-mente serrate
●	●	●				Verificare che l'angolo delle forcelle anteriori sia corretto
●	●		●			Verificare che le ruote piroettanti siano ben a contatto con il suolo.

3.2 Controllo dello stato generale

Qualsiasi intervento di manutenzione è da delegarsi al Distributore, che dispone delle competenze tecniche necessarie. Si raccomanda di far revisionare integralmente la carrozzina al proprio Distributore almeno una volta l'anno. E' importante sottolineare infatti che un programma di manutenzione periodica permette di identificare e sostituire i componenti difettosi e usurati, contribuendo quindi a garantire un miglior funzionamento dell'ausilio su base quotidiana.
I controlli da eseguire o da far eseguire periodicamente sono i seguenti:

a. Stato generale
Verificare che la carrozzina si possa piegare e riaprire facilmente.
Verificare che la carrozzina si sposti seguendo una linea retta (nessuna resistenza o deviazione).

b. Freni manuali
Verificare che i freni manuali non vadano a toccare i pneumatici in fase di spostamento.
Verificare che i freni manuali funzionino/si azionino agevolmente.
Verificare che gli snodi non siano usurati o non presentino un gioco eccessivo.

c. Sistema di piegatura
Esaminare il sistema di piegatura per accertarsi che non presenti segni di usura o risulti deformato.

d. Spondine para-abiti / braccioli
Accertarsi che tutti gli attacchi siano posizionati correttamente e saldamente fissati.

e. Braccioli
Accertarsi che i braccioli siano saldamente fissati, ma al contempo facili da rimuovere.

f. Poggiabraccia
Verificare che i poggiabraccia siano in buona condizione.
g. Rivestimenti della seduta e dello schienale
Verificare che il rivestimento sia in buono stato.
h. Ruote posteriori
Verificare che i dadi delle ruote e i cuscinetti di precisione siano saldamente bloccati. Accertare il parallelismo delle ruote rispetto al telaio.
i. Anelli corrimano
Controllare che non si registrino rugosità.
j. Raggi
Accertarsi che i raggi non siano deformati, allentati o rotti.
k. Ruote piroettanti
Accertare il serraggio dell'asse facendo ruotare la ruota: questa deve fermarsi progressivamente.
l. Forcelle / tubi sterzanti
Verificare che tutti gli attacchi siano saldamente bloccati.
m. Pneumatici e ruote piene
Per quanto riguarda i pneumatici verificare la pressione (valore riportato sul fianco); per quanto riguarda le ruote piene, verificare l'usura della superficie di scorrimento.
n. Manutenzione
Pulire tutti i componenti con un panno asciutto; i rivestimenti invece possono essere lavati con acqua e sapone.
Aver cura di asciugare bene la carrozzina se questa risulta bagnata (dopo il lavaggio o se é stata colpita dalla pioggia).

Evitare l'uso della carrozzina su pavimentazioni umide, ciottoli, erba ecc. (attenzione: la sabbia e l'acqua di mare danneggiano significativamente i cuscinetti a sfera); per l'uso in ambienti chiusi si raccomanda di applicare delle ruote piroettanti piene; nello specifico questo accorgimento è consigliato se la carrozzina viene fatta scorrere sulla moquette.
Evitare di esporre la carrozzina ad una temperatura superiore a 40°C (per esempio caricandola su un veicolo).

4. Trasporto

Trasporto della carrozzina a bordo di un veicolo

La carrozzina *Invacare* ***Action⁴ NG*** é stata testata per verificarne la sicurezza in caso di incidenti stradali secondo la normativa ISO 7176-19. *Invacare* ***Action⁴ NG*** può essere utilizzata per il trasporto su veicoli che siano stati appositamente adattati allo scopo. L'ausilio deve essere saldamente bloccato all'interno del veicolo secondo le modalità descritte alla pagina seguente.

⚠ **Pericolo di lesioni!**
I dispositivi di ritenuta di sicurezza devono essere utilizzati solo quando il peso della carrozzina è di 22 kg o superiore. Quando il peso dell'utilizzatore è inferiore a 22 kg, non utilizzare la carrozzina come sedile all'interno di un veicolo.

Ricordiamo comunque che, per maggior sicurezza, la soluzione da preferirsi è sempre quella di trasferire il paziente dalla carrozzina al sedile della vettura.

I sistemi di bretellaggio usati in questo test devono essere conformi seconda la ISO 10542-1.

4.1 Raccomandazioni

• Si raccomanda di trasferire il paziente sul sedile dell'auto e di utilizzare i sistemi di sicurezza e bretellaggio montati sul veicolo.
• Le carrozzine sono state testate nella configurazione standard. L'uso in altre configurazioni non è stato testato.
• Per evitare che eventuali oggetti non fissati alla carrozzina si spostino e possano ferire i passeggeri durante il trasporto è necessario togliere tutti quei componenti rimovibili (vassoio…) e assicurarli saldamente all'interno del veicolo. Eventuali ulteriori accessori andranno bloccati alla carrozzina o tolti dalla stessa e custoditi in luogo sicuro nell'automezzo.
• NON sono permesse alterazioni di qualsiasi natura alla struttura della carrozzina o parte di essa e/o ai punti di ancoraggio della carrozzina al veicolo. Se necessario richiedere autorizzazione SCRITTA di Invacare.
• Nel caso che il paziente rimanga sulla carrozzina, una ulteriore cintura pelvica deve aggiunta alle altre cinture di sicurezza o sistemi di bretellaggio (a 3 punti).
• Le cinture devono NECESSARIAMENTE passare all'interno del telaio della carrozzina o componenti quali braccioli (vedere figura sottostante)
• La carrozzina deve essere fissata con sicurezza al veicolo secondo quanto prescritto dalla norma ISO 10542-1 e con cinture a 4-punti approvate
• Il paziente deve essere bloccato nella carrozzina con l'apposita cinghia a livello pelvico e sull'autovettura con l'apposito sistema di imbracatura di tipo a bobina ad inerzia, in modo da evitare eventuali lesioni alla testa e al torace in caso di collisione o brusche frenate.
• Durante il trasporto, quando la carrozzina é stata bloccata sul veicolo, é necessario azionare i freni di stazionamento dell'ausilio.

• Lo schienale deve essere regolato a 90°
• Si raccomanda l'utilizzo di un poggiatesta posizionato in maniera adeguate e corretta.

Fate attenzione che se anche vengono seguite e rispettate tutte le raccomandazioni sopra riportate per una maggiore sicurezza delle persone e delle cose a bordo di un veicolo, il rischio di danni fisici rimane in ogni caso se si entra in collisione con altri veicoli ed in caso di incidenti e conseguentemente NON esiste alcuna garanzia in merito.

Modo corretto/Modo NON corretto di posizionamento della cintura (figura 23)

4.2. Metodi di bretellaggio (figura 23A i dettaglio A)

A. Bretellaggio frontale con cinghia
(figura 23A i dettaglio A)
1. Collegare le cinghie anteriori che avvolgono il telaio portante della carrozzina.
2. Sbloccare i freni e mettere in tensione le cinghie anteriori tirando indietro la carrozzina (agire da dietro).
3. Azionare nuovamente i freni della carrozzina.

B. Bretellaggio posteriore
(figura 23B versione 24" i 23C versione 12")
1. Fissare i moschettoni delle cinghie posteriori agli anello arancione per il trasporto sul retro del telaio.
3. Serrare le cinghie.

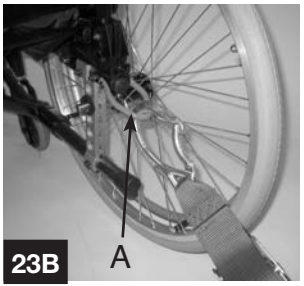
C. Aggancio della cinghia a livello pelvico (figura 24)
1. Accertarsi che la cinghia a livello pelvico sulla carrozzina sia agganciata correttamente.

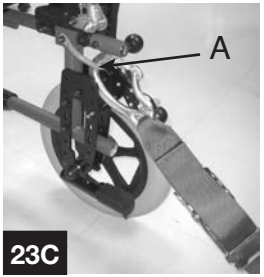
Se la carrozzina fosse sprovvista della cinghia a livello pelvico occorrerà fare accomodare il paziente sul sedile dell'autovettura.

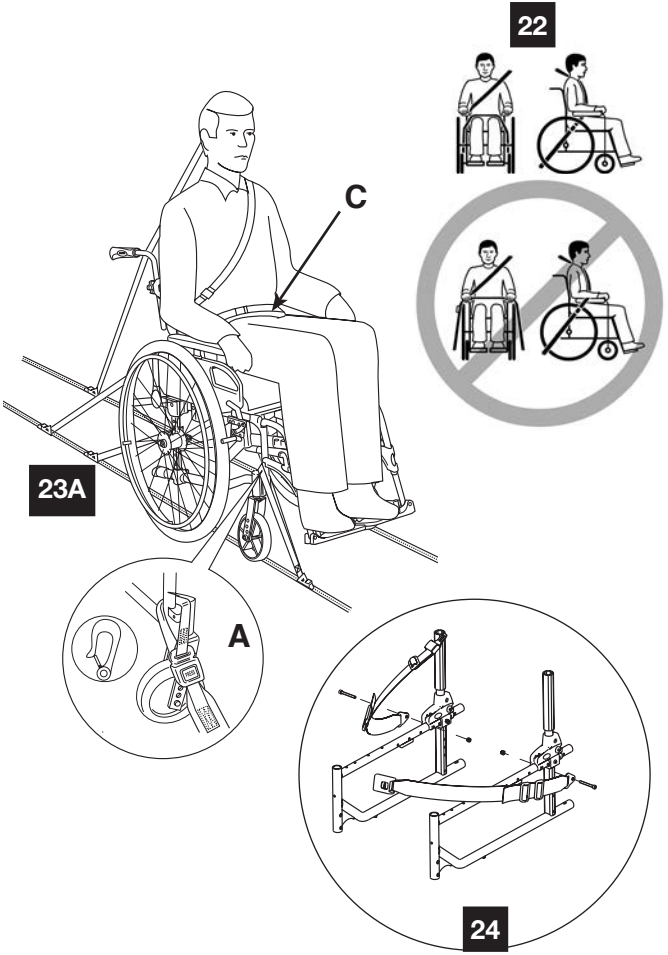
D. Cintura di sicurezza
La cintura è fissata ai supporti presenti sullo schienale, vedere (figura 23A)

2. Assicurare il paziente e allacciare la cintura di sicurezza in corrispondenza dei tre punti previsti.

I componenti della carrozzina non dovrebbero impedire il contatto della cintura di sicurezza con il corpo del paziente.







5. Riepilogo delle condizioni di garanzia

La garanzia Invacare si applica solo alle carrozzine per le quali si comprovi la data di acquisto/consegna documentabile con regolare scontrino, fattura o certificato di collaudo.

5.1 Garanzia contrattuale

La Garanzia si applica a condizione che l'acquirente documenti di avere eseguito correttamente e tempestivamente le manutenzioni periodiche menzionate nel presente manuale d'uso.

La carrozzina manuale oggetto delle presenti istruzioni è garantita da difetti di fabbricazione per un periodo di 2 (due) anni a partire dalla data di consegna/acquisto ad esclusione dei particolari di consumo(copertoni, tele sedile e schienale, parti imbottite...).

5.2 Garanzia legale

I diritti legali dell'acquirente rispetto ad eventuali difetti e vizi occulti sono esercitabili ai sensi della legge 24 del 02/02/2002. La Garanzia non è applicabile quando il vizio o difetto sia conseguenza diretta o indiretta di incidenti, cadute, urti, uso improprio...o sia conseguenza di una errata manutenzione, smontaggio.

6. Riepilogo delle istruzioni per l'uso per operare con la massima sicurezza

- Limite di peso dell'utilizzatore : 125 kg, mentre (160 kg versione HD)
- Non cercare di raggiungere degli oggetti se questo implica la necessità di sporgersi tra le ginocchia ;
- Evitare di inclinarsi troppo all'indietro per raggiungere degli oggetti posti dietro di sé : c'é il rischio di ribaltarsi all'indietro ;
- Bloccare sempre contemporaneamente i due freni manuali ;
- I freni manuali sono freni di stazionamento: questi **non devono mai** essere utilizzati per rallentare la carrozzina o fungere da appoggio durante dei trasferimenti ;
- Evitare di far basculare la carrozzina (marciapiede, scale) da soli, senza ricorrere all'aiuto di una terza persona ;
- Non portare su scale o scale mobili l'utente seduto sulla carrozzina con un solo accompagnatore; pericolo di gravi lesioni.
- Evitare di utilizzare la carrozzina se i pneumatici non sono gonfiati alla pressione indicata sul fianco ;
- Non gonfiare eccessivamente i pneumatici : rischio di scoppio e quindi di lesione ;
- Evitare di esporre la carrozzina ad una temperatura superiore a 40° ;
- Per evitare possibili lesioni mantenere le dita a debita distanza dalla parti mobili (braccioli, sistema di piegatura, poggiagambe/poggiapiedi) e assumere una buona posizione prima di sollevare la carrozzina.

B. DESCRIZIONE DELLA CARROZZINA

1. Presentazione

1.1. Introduzione

La carrozzina é stata sottoposta a numerose pre-regolazioni standard a cura del costruttore, ma successivamente all'acquisto essa deve essere specificatamente adattata alle esigenze dell'utilizzatore.
I paragrafi seguenti illustrano le diverse funzioni e regolazioni possibili, nonché le varie opzioni disponibili.
Alcune registrazioni potranno essere eseguite direttamente dall'utilizzatore, mentre per altre sarà necessario richiedere l'intervento del Distributore.

Importante : in base al modello o alle opzioni scelte la vostra nuova carrozzina ***Action⁴ NG*** potrà prevedere o meno alcuni dei componenti o opzioni descritti nelle pagine seguenti.

⚠ Questo simbolo è un invito a prestare attenzione : é assolutamente necessario rispettare le indicazioni contenute nei paragrafi caratterizzati da questo segnale di avvertenza per evitare lesioni personali.

ℹ Questo simbolo vi suggerice di contattare il Vs. rivenditore per avere maggiori informazioni.

1.2. Descrizione generale (vedi foto)

La carrozzina si compone di numerosi elementi ; nel presente manuale viene fornita una descrizione dei principali componenti dell'ausilio. Si raccomanda di acquisire buona familiarità con i termini di seguito riportati in modo da poter comprendere al meglio il funzionamento del prodotto acquistato.

- Il gruppo seduta comprende i rivestimenti del sedile e dello schienale, lo schienale e i braccioli. Questo assieme é stato concepito in modo tale da garantire all'utilizzatore un comfort ottimale ;

- Portapedana : si tratta del componente di raccordo tra il telaio e il poggiapiedi ; è un componente orientabile per facilitare i trasferimenti e smontabile per ragioni di trasporto ;

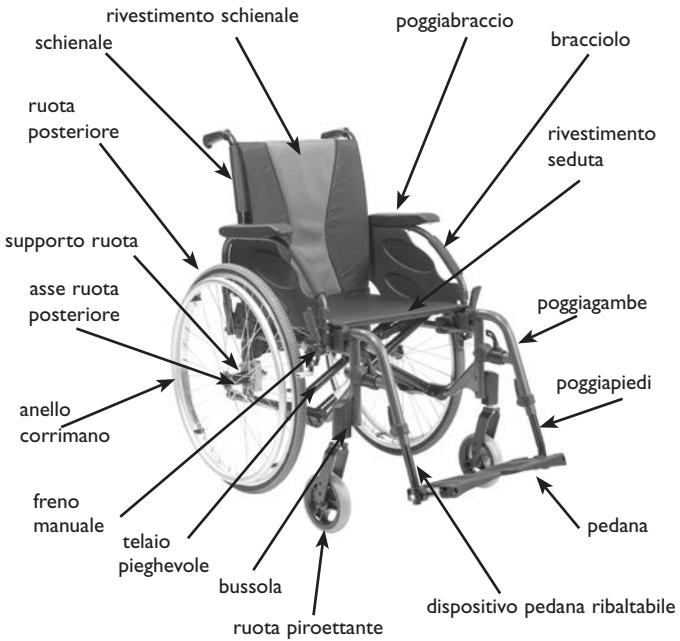
- Il poggiapiedi comprende il tubo regolabile e la pedana che sostiene il piede ;

- Il telaio pieghevole comprende i montanti laterali e il sistema di piegatura, ivi inclusi i tubi reggi seduta. Questi elementi costituiscono il telaio, ossia la struttura portante della carrozzina ; in questo caso è stata prestata particolare attenzione alla robustezza (testata a 125 kg o 160 kg per larghezza seduta da 50,5 - 55,5 o 60,5 cm versione HD) ;

- Una bussola registrabile è l'elemento di giunzione tra le ruote anteriori ed il telaio ;

- La ruota posteriore é composta dalla ruota, dall'asse e dall' anello corrimano. Le ruote posteriori garantiscono la stabilità all'indietro e consentono la propulsione della carrozzina tramite gli anelli corrimano.
Questi ultimi sono fissati sui supporti delle ruote ;

• La ruota piroettante é composta dalla ruota anteriore e dalla forcella. Le ruote piroettanti assicurano il contatto con il suolo quando la carrozzina avanza e determinano la direzione tramite l'orientamento delle forcelle.
• Il freno manuale é un freno di stazionamento. I due freni manuali servono a bloccare la carrozzina durante le soste prolungate.



2. Regolazioni

2.1. Gruppo seduta

2.1.1. Rivestimento della seduta

- Sedute standard :
• Seduta in tela di nylon : che il cuscino sia posizionato correttamente sulla seduta (foto 1).

• Sollevare la parte anteriore e tirare la fodera fino alla profondità desiderata.

• Seduta in tela imbottita : garantisce un sostegno confortevole al paziente che utilizza quotidianamente l'ausilio, senza bisogno di ricorrere al cuscino.

ℹ Le sedute standard non sono regolabili ; nel caso il cui nel tempo dovessero risultare meno tese se ne raccomanda la sostituzione; a tale scopo contattare il proprio Distributore. Invacare propone una gamma di cuscini che ben si adattano alle diverse esigenze dei singoli pazienti ; si invita a contattare il proprio Distributore a tale riguardo.

1

⚠ Usare sempre un cuscino Invacare o Matrx con rivestimento antiscivolo della base per evitare il rischio di scivolamento. Accertarsi che la seduta sia posizionata correttamente sui due tubi che la sostengono, al fine di garantire la sicurezza e il comfort dell'utilizzatore.

⚠ Per evitare possibili lesioni durante le fasi di apertura e piegatura della carrozzina si raccomanda di mantenere le dita a debita distanza dalle parti mobili !

- Sedute rigide :

• Seduta comfort (foto 2) e seduta da toilette : si tratta di sedute amovibili per consentire di piegare la carrozzina ; a tale scopo é sufficiente sollevare la seduta e metterla da parte, quindi afferrare e tirare verso l'alto i due tubi reggi-seduta. Per aprire la carrozzina eseguire le medesime operazioni nella sequenza inversa (si veda § 2.1.1).

2.1.2. Tipi di schienale

- Schienali fissi :

• Schienale fisso regolabile in altezza (foto 2A)
Chiudere leggermente la carrozzina per facilitare l'operazione di regolazione. Allentare la vite (A) con una chiave a brugola da 5 mm. Portare lo schienale all'altezza desiderata e chiudere con forza le 2 viti (A).
La versione 7° può essere dotata - a richiesta - di manopole di spinta regolabili in altezza per favorire il comfort dell'assistente (foto 3).

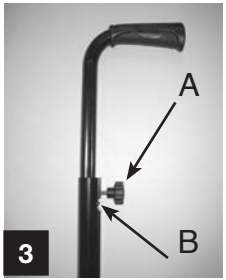
- Schienale reclinabile a metà altezza (foto 4) : per ridurre l'ingombro in fase di trasporto, azionare la leva (A) - tirandola o spingendola - e reclinare la parte alta dello schienale.

Per ritornare alla posizione originaria è sufficiente riportare la parte alta in posizione verticale: l'aggancio in posizione è automatico.

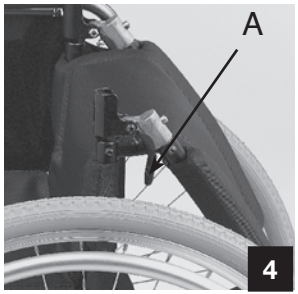
⚠ Eseguire sempre queste regolazioni prima che l'utilizzatore si accomodi sulla carrozzina, per evitare ogni possibile rischio di lesioni !

2

2A



3



4

- Schienale reclinabile (0° - 30° lunghezza 43 o 51 cm)
L'inclinazione si regola molto facilmente e ciò permette di guadagnare una posizione di riposo sempre confortevole. Esercitare contemporaneamente una pressione sulle due leve (B) per garantire un 'inclinazione identica sui due lati; una volta raggiunta l 'inclinazione desiderata rilasciare le leve.

• Versione meccanica (4 angoli a passi di 10°)
Premere sui tubi dello schienale, prima di agire sulle leve. Questo serve a disimpegnare il sistema di sicurezza auto-bloccante (schema 5 A).

• Versione Pneumatica (regolazione in continuo di 30°)
Il martinetto pneumatico aiuta l'assistente ad alzare lo schienale, operare sempre con l'utente seduto sulla carrozzina.

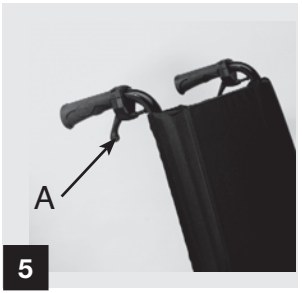
⚠ Questa manovra deve essere eseguita esclusivamente dall'assistente. Verificare sempre che lo schienale sia stato opportunamente bloccato in posizione per garantire la massima sicurezza del paziente.

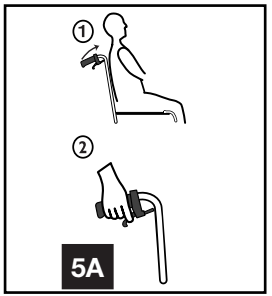
Per evitare rischi di lesione é necessario mantenere le dita a debita distanza dalle parti mobili (leve, martinetti, meccanismi, ecc..) !

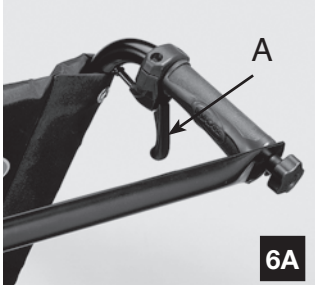
Per non compromettere l'equilibrio dell'utilizzatore si raccomanda - a titolo di esempio - di evitare l'azionamento delle leve (A) in occasione di un trasferimento laterale !
Per la sicurezza dell'utente, quando lo schienale è reclinato, vi raccomandiamo di usare il sistema antiribaltamento (disponibile come optional)

Nota : La manutenzione del meccanismo degli schienali inclinabili varia a seconda dell'utilizzo; si raccomanda di contattare il proprio Distributore a tale riguardo.

ℹ Presso i Distributori Invacare é disponibile la documentazione relativa alla gamma *Invacare®* ***Action⁴ NG*** : vengono infatti proposti diversi articoli in grado di adattarsi alle esigenze, in costante evoluzione, dei propri pazienti. Si invita a contattare il Distributore per ottenere dei consigli specifici.







• Schienale fisso reclinable a metà (foto 6B);
l'angolazione può essere modificata utilizzando i fori presenti sul supporto dello schienale (schema 6C), togliere la vite (A) e il dado (utilizzare una chiave a brugola da 4 mm e una chiave fissa da 10 mm), selezionare l'angolo desiderato (da -6° a +24° a passi di 6°). Riposizionare la vite (A) e chiuderla con forza. Le maniglie di spinta sono regolabili in altezza, svitare leggermente il volabino (B), portare all'altezza desederata e richiudere con forza.

2.1.3. Rivestimenti degli schienali

- Schienali con tela standard :

• Schienale in tela imbottito : assicura un comfort eccellente al paziente che fa uso ogni giorno della carrozzina e non ha bisogno di un supporto del tronco specifico.

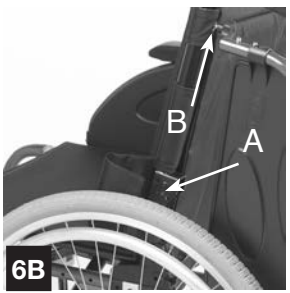
Se lo schienale in tela imbottito dovesse, nel tempo, risultare meno teso si consiglia di farlo sostituire contattando il proprio Distributore.

• Schienale tensionabile (foto 7 & 7A) : permette di adattare la curvatura dello schienale alla morfologia e alla posizione dell'utilizzatore. Sollevare il bordo (A) e tirare le cinghie (B) per tenderle o allentarle. Ogni cinghia può essere regolata separatamente. Rimettere in posizione il bordo (A).

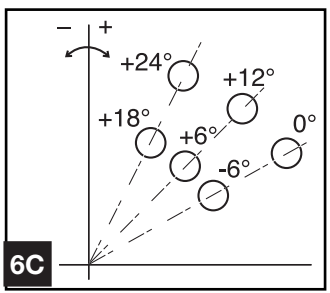
⚠ Verificare la tenuta e la posizione delle fascette in Velcro. Eseguire sempre questa regolazione prima che l'utilizzatore si accomodi sulla carrozzella, per evitare possibili lesioni !

- Schienale rigido (foto 8) : si compone di una scocca rigida e di un cuscino sagomato in materiale espanso ; assicura un comfort ottimale.

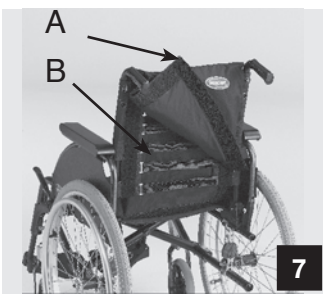
Si tratta di uno schienale che può essere tolto per ripiegare la carrozzina: sbloccare i due bottoni (A), fare scorrere lo scatto (B) verso l'interno e liberare i ganci (C) dai rispettivi supporti. Per rimontare lo schienale eseguire la medesima procedura nella sequenza inversa.



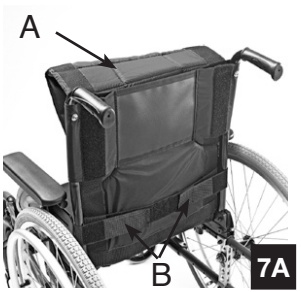
6B



6C



7



7A

⚠ Questa manovra deve essere eseguita unicamente dall'assistente. Verificare sempre il bloccaggio corretto dello schienale per accertare che il paziente non corra pericoli.

Mantenere sempre le dita a debita distanza dalle parti mobili per evitare rischi di lesione !

2.1.4. Dispositivi pedana

- Dispositivi pedana standard (foto 9) : si tratte di particolari ribaltabili per i trasferimenti e amovibili in caso di trasporto. Agendo sulla leva (A) spingere lateralmente e far ruotare verso l'esterno o verso l'interno in caso di spazi ridotti. Per ritornare alla posizione iniziale riportare il dispositivo in linea : l'aggancio è automatico.

Per togliere il dispositivo è sufficiente tirarlo verso l'auto una volta sbloccato il sistema. Eseguire la medesima procedura, in sequenza inversa, per rimontare il dispositivo, mantenendo comunque la posizione sbloccata.

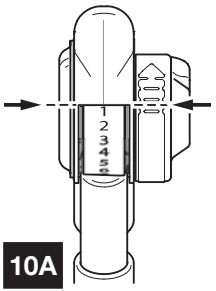
- Poggiagambe (foto 10A e 10B) : seguire la medesima procedura adottata per i dispositivi pedana per far ruotare all'interno/esterno e smontare il poggiagambe ; per sbloccare il sistema di blocco agire sullo scatto (A).

Come regolare in inclinazione i portapedane inclinabili
Con una mano tirare e ruotare verso l'alto la leva di sblocco (B) presente sullo snodo, mentre con l'altra sostenere il tubo del portapedane. Quando è stato raggiunto l'angolo desiderato, lasciare la leva (B) e il tubo si bloccherà su una delle 7 posizioni presenti sulla ghiera interna (schema 10A).

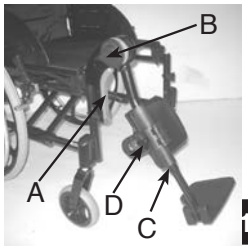
Anche il cuscinetto poggiapolpaccio può essere ruotato all'interno/esterno in occasione dei trasferimenti ; questo elemento può anche essere regolato in altezza mediante scorrimento, dopo aver allentato la vite (C) : portare il cuscinetto alla misura desiderata e ribloccare saldamente la vite (C).

Per regolarne, invece, la profondità è sufficiente allentare la vite (D), cambiare la posizione e ribloccare saldamente la vite (D).

9



10A



10B

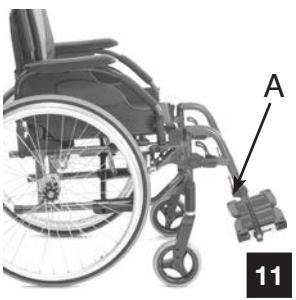
- Poggiapiedi (foto 11 e 12) : sono regolabili in altezza e possono essere dotati di una pedana fissa o snodata (optional) ; la pedana può essere spinta verso l'alto in caso di trasferimenti. Sbloccare la vite (A) per regolare l'altezza desiderata, ribloccare saldamente dopo aver eseguito questa registrazione.

La pedana può risultare snodabile per effetto di un sistema dentellato (a richiesta), allentare la vite (B), regolare l'inclinazione desiderata e bloccare saldamente.

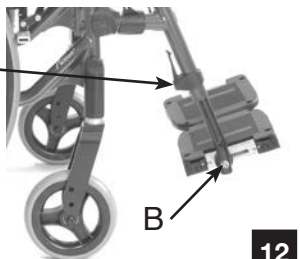
- Cinghie : per garantire una buona posizione dei piedi vengono proposti due tipi di cinghie: il cinturino ferma-talloni, posizionata sulla pedana, fissa o regolabile tramite delle fascette di Velcro e la cinghia poggia-polpacci, fissata al dispositivo pedana e regolabile sempre tramite le fascette di Velcro.

Nota : i dispositivi pedana standard e i poggiagambe sono montati a coppie sulla carrozzina: in fase di smontaggio non dimenticare che c'è un lato destro e un lato sinistro!

⚠ Evitare assolutamente di sollevare la carrozzina prendendola per i dispositivi pedana o i poggiagambe !



11



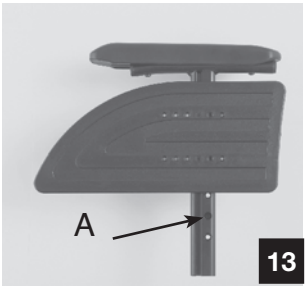
12

Per evitare gli eventuali rischi di lesione durante le operazioni di rotazione dei particolari a scomparsa, di smontaggio o di regolazione si raccomanda di mantenere le dita a debita distanza dalle parti mobili !

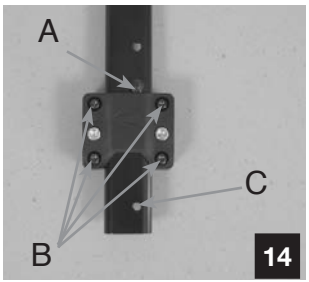
2.1.5. Braccioli

- Amovibili : Semplici n°1 (foto 13 e 14) : per toglierli è sufficiente tirare verso l'alto. In precedenza, premere sul piolo (B) situato sulla parte finale del tubo verticale del bracciolo. Seguire la medesima procedura, all'inverso, per rimetterli in posizione.
Per regolarne l'altezza (3 posizioni) togliere la vite (A), portarli alla quota desiderata e riposizionare la vite (A) ; serrare senza forzare.

I braccioli con fissaggio centrale (n°1 e n°4) sono ora equipaggiati con un supporto regolabile (composto da in 2 parti) che riduce i giochi tra le parti e che facilita l'estrazione verticale del tubo del bracciolo. E' necessario aprire o chiudere le 4 viti (B) come illustrato precedentemente (foto 14).



13



14

- Bracciolo ribaltabile ed estraibile n°2 (foto 16 e 17):
Questo modello di bracciolo si può ribaltare e togliere per facilitare sia i trasferimenti che il trasporto a bordo di veicoli della carrozzina.
Per farli ribaltare premere sul dentino (A) ; per riportarli in posizione seguire la medesima procedura, all'inverso, accertandosi sempre che il dentino (B) sia corretta-mente agganciato nella propria sede.
La nuova forma integra un'impugnatura antiscivolo (C) e una spondina sagomata (D) per facilitare i trasferimenti. Afferrate il bracciolo per l'impugnatura, facendo attenzione anche alla spondina. Fate forza sulle braccia facendovi aiutare dall'assistente per alzarvi e spostarvi.
Nel caso in cui la parte gommata dell'impugnatura (C) dovesse diventare scivolosa, si raccomanda di contattare il Vs. rivenditore per la sostituzione.

Nota : fare riferimento al paragrafo *1.2.2 Trasferimento frontale*, per le informazioni relative alla sicurezza.

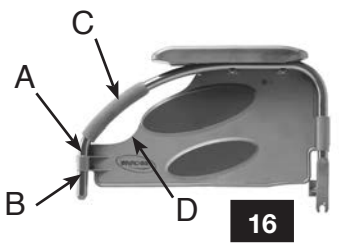
Questa serie di braccioli è ribaltabile all'indietro per facilitare i trasferimenti e l'eventuale smontaggio in fase di trasporto.

- Regolabili n°3 (foto 18) : identici ai precedenti, con l'aggiunta del poggiabraccia regolabile in altezza e profondità ; allentare leggermente la vite a sfera (B), portare all'altezza desiderata a seconda dei fori di regolazione previsti e ribloccare saldamente; svitare leggermente le due viti (C) e far scivolare il poggiabraccia fino a raggiungere la profondità desiderata, quindi ribloccare saldamente le due viti (C).

Nota : i braccioli sono montati a coppie sulla carrozzina; in fase di smontaggio occorre ricordare che c'é un lato destro e un lato sinistro !

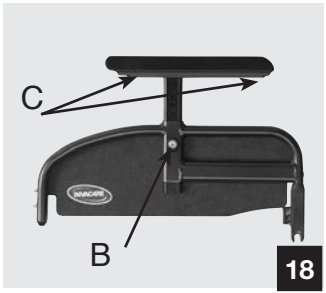
⚠ Evitare di sollevare la carrozzina prendendola per i braccioli !

Durante le operazioni di ribaltamento, smontaggio o regolazione é importante mantenere le dita a debita distanza dalle parti mobili, allo scopo di evitare rischi di lesione !



16

17



18

2.2. Telaio

2.2.1. Fiancate

Le fiancate o montanti laterali sono sostanzialmente previsti per alloggiare il tubo sterzante per le ruote anteriori e i supporti delle ruote multiregolabili per le ruote posteriori. Questi supporti prevedono cinque posizioni di regolazione in altezza e tre posizioni in direzione longitudinale :

Paziente attivo = avanzata, più maneggevole (C)

Standard = di serie (A)

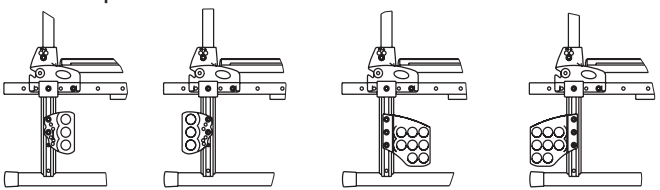
Paziente amputato = arretrata, per garantire maggior stabilità, di serie con schienali inclinabili (B-D)

2.2.2. Sistema di piegatura

Prevede due crociere che vanno ad integrare i tubi di sostegno seduta. Per piegare e riaprire la carrozzina si veda il capitolo *A Generalità al paragrafo 2.1*.

2.2.3. Tubi sterzanti

Consentono l'inclinazione del gruppo seduta (0°, 3° o 6°) in funzione delle capacità dell'utilizzatore, del modo di propulsione, dell'altezza suolo-seduta desiderata e delle ruote anteriori/posteriori adottate.



Nota : tutte queste regolazioni e cambi di posizione devono essere eseguite da un tecnico qualificato nel rispetto delle prescrizioni mediche; a tale riguardo si invita a contattare il proprio Distributore per i consigli del caso.

⚠ In posizione "Paziente Attivo" é possibile che il freno manuale venga accidentalmente rilasciato durante la fase conclusiva della rotazione del dispositivo pedana verso l'esterno.
In questo caso specifico si raccomanda ruotare il dispositivo pedana verso l'interno !

La posizione attiva non è compatibile con le ruote anteriori di 6".

Quando si utilizza la carrozzina su una rampa è necessario adottare delle ruote anti-ribaltamento per evitare qualsiasi rischio di caduta all'indietro.

2.3. Ruote posteriori

2.3.1. Ruote

Le ruote posteriori da 24 " (610 mm) sono raggiate o a bacchette (cerchione monoblocco in materiale composito), le ruote da 22 " (550mm), invece, sono solo raggiate ; possono essere dotate di pneumatici o piene in versione antiforo.

Le ruote raggiate da 24 " possono prevedere a richiesta dei pararaggi per evitare lesioni alle dita in fase di propulsione.

Riparazione (foto 19) : quando un pneumatico si fora é necessario smontarlo per procedere alla riparazione. Smontare l'assieme (pneumatico e camera d'aria) dal cerchione, riparare o sostituire la camera d'aria, inserirla nuovamente nel pneumatico e rimontare il tutto sul cerchione. Si raccomanda di rispettare le indicazioni circa la pressione di gonfiaggio riportata sul fianco del pneumatico.

Nota : E' importante ricordare che per garantire l'intercambiabilità delle ruote di carrozzine dotate di assi a smontaggio rapido occorre che entrambi i pneumatici siano gonfiati alla stessa pressione.

⚠ La pressione riportata sul fianco del pneumatico non va mai superata, per evitare rischi di lesione a seguito di un possibile scoppio !

ℹ I pneumatici sono soggetti a usura: la loro durata é ugualmente influenzata dalla rugosità del suolo e dal modo in cui la carrozzina viene condotta dall'utilizzatore. Per evitare i disagi legati alla riparazione a seguito di una foratura si raccomanda di far sostituire regolarmente i pneumatici; a tale riguardo si invita a prendere contatto con il proprio Distributore.

19

2.3.2. Anelli corrimano

La loro funzione é quella di consentire la propulsione ; possono essere realizzati in alluminio anodizzato o rivestiti in materiale plastico antiscivolo (a richiesta).

⚠ Gli anelli corrimano sono costantemente a contatto con le mani, pertanto é importante verificare periodicamente che non siano danneggiati !

2.3.3. Assi

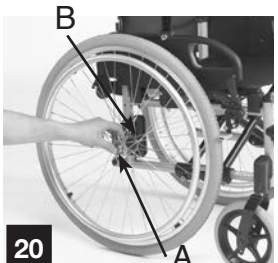
Gli assi collegano le ruote al telaio ; possono essere fissi o a smontaggio rapido :

- Assi fissi : monitorare regolarmente il serraggio dell'asse.

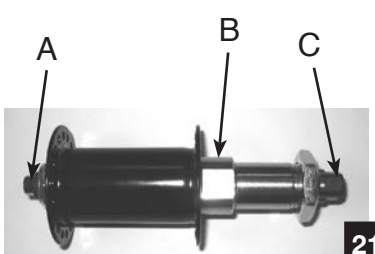
- Assi a smontaggio rapido (foto 20) : premere il bottone (A) e inserire l'asse nel mozzo della ruota. Posizionare l'assieme nel cuscinetto (B) del supporto della ruota multiregolabile fino al bloccaggio in posizione.
Le sfere d'arresto devono uscire dal cuscinetto e non deve presentarsi un gioco laterale eccessivo.
Per ridurre il gioco al minimo (foto 21), occorre togliere l'asse e regolare il dado tramite una chiave da 19 mm, ribloccare quindi l'asse con una chiave piana da 11 mm.

⚠ Controllare periodicamente che Il mozzo le sfere di arresto siano pulite.

Per evitare i possibili rischi di caduta é assolutamente necessario che il bottone (A) e le sfere di arresto siano assolutamente liberi, garantendo così il perfetto bloccaggio delle ruote posteriori.



20



21

L'asse ad estrazione rapida è un componente di precisione, fare attenzione affinché non subisca urti e pulirlo regolarmente per assicurare il buon funzionamento del meccanismo.

2.4. Ruote piroettanti

2.4.1. Ruote piroettanti 8", 6" e 5"

Le ruote anteriori sono disponibili con diametro 8 " (200 mm) e due larghezze, la prima da 1 3/8 " (32 mm) e la seconda da 2 " (50 mm) oppure con diametro 6 "(150 mm) e una sola larghezza 1 3/8 " (32 mm) ; possono essere dotate di pneumatici o essere in versione piena antiforo.
E' disponibile anche una ruota da 5" piena (possibile solo in determinate configurazioni).

Nota : Per quanto concerne la manutenzione ordinaria si veda il paragrafo 2.3.1.

2.4.2. Forcelle

Le differenti posizioni delle forcelle anteriori dipendono dalla scelta dell'altezza della seduta da terra, dal tipo di ruote anteriori e posteriori.

ℹ Se si desidera cambiare la forcella della ruota anteriore o posteriore si invita a contattare il proprio Distributore.

2.5. Freni

2.5.1. Freni manuali

I freni manuali (foto 22 e 22A) servono a bloccare la carrozzina durante le soste prolungate e non vanno utilizzati per rallentare la velocità dell'ausilio o fungere da appoggio in fase di trasferimento. I freni devono essere azionati contemporaneamente ; a tale scopo è sufficiente spingere la manopola (A) in avanti. La manopola (A) può essere ripiegata all'interno per agevolare il trasporto dell'ausilio. Una volta azionati i freni la carrozzina deve risultare assolutamente bloccata nel movimento.

Nota : le regolazioni dei freni dipendono dal diametro e dal tipo di ruote utilizzate. Una volta riparato un pneumatico sgonfio o successivamente all'usura del pneumatico o della ruota piena può rendersi necessario regolare il/i freno/i. A tale scopo allentare le due viti (B) e fare scorrere il gruppo freno per ottenere – tra la ruota e il pattino di frenatura in posizione sbloccata – il seguente valore X :
Ruota piena X = 4 mm - Pneumatici X = 4 mm

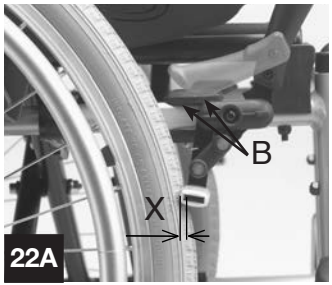
⚠ Una volta regolate, serrare saldamente le viti (B) . Mantenere le dita a debita distanza dalle parti mobili per evitare possibili lesioni !

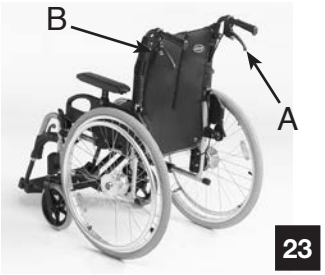
2.5.2. Freni a tamburo

Questi freni svolgono le medesime funzioni di quelli manuali, con l'aggiunta – però – della funzione di rallentamento (ad esempio per percorrere una rampa) e di una maggior sicurezza, in quanto la loro efficacia non è compromessa neppure quando i pneumatici risultano sgonfi !

Sono disponibili in due versioni : con comando a cura dell'assistente e con doppio comando (assistente e utilizzatore). Per rallentare (foto 23), tirare progressivamente la leva (A) verso l'altro. Per bloccare in posizione "stazionamento", con la leva (A) bloccata esercitare una pressione sul nottolino d'arresto (B) allo scopo di innestarlo tra le tacche della manopola del freno ; per sbloccare tirare il nottolino verso l'alto.

Per regolare la frenatura (foto 24) : far ruotare la vite (C) in senso antiorario per aumentare la forza di frenatura e in senso orario per ridurla.





Le regolazioni specifiche dei freni a tamburo sono a cura del Distributore.

⚠ Azionare sempre i due freni contemporaneamente ; evitare di affrontare pendenze superiori al 5% per garantire il perfetto controllo della carrozzina.

2.6. Opzioni

2.6.1. Opzioni gruppo seduta

Poggiatesta anatomico (foto 25) :
1)Regolazione dell'altezza
La regolazione in altezza e la rimozione avvengono tramite la manopola.
Allentare la manopola (A). Regolare il poggiatesta nella posizione desiderata. Stringere nuovamente la manopola (A).
2) Regolazione della profonditàlangolazione
Allentare la maniglia (B). Allentare le viti (C). Regolare la profondità e l'angolazione del poggiatesta. Serrare nuovamente la maniglia e le viti.

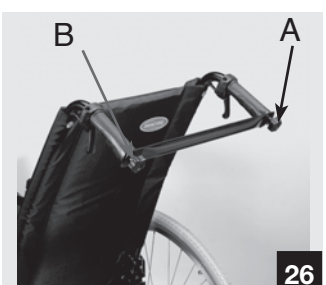
Nota: avere cura di orientare opportunamente le leve per la regolazione di questi due componenti opzionali in modo da garantire che la loro posizione non sia d 'impaccio o possa provocare lesioni all'utilizzatore della carrozzina o al suo assistente.

⚠ Evitare di procedere alla regolazione di questi accessori quando il paziente é in appoggio sugli stessi ; verificare attentamente il bloccaggio dello schienale per evitare qualsiasi rischio di lesioni al paziente.

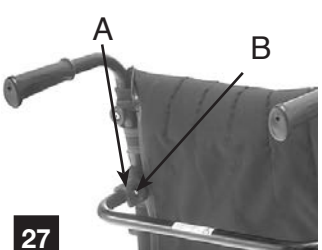
- Tenditore dello schienale (foto 26) : questo accessorio assicura il costante tensionamento del rivestimento dello schienale; una volta installato in posizione alta, questo particolare consente all'assistente di assumere una postura più ergonomica quando si trova a spingere la carrozzina.

Nota : si tratta di un particolare che, quando occorre piegare la carrozzina, viene fatto "scomparire" : a tale scopo è sufficiente premere leggermente il bottone (A), tirare il tenditore verso l'alto e farlo girare fino a raggiungere la posizione verticale lungo lo schienale. Per ricollocarlo in posizione é sufficiente procedere nell'ordine contrario, serrando saldamente il bottone (A) e verificando con attenzione il bloccaggio del bottone (B).

25



26



27

Tubo tensore ribaltabile (foto 27): premere il pulsante (C) e piegare verso il basso il tubo. Fare l'inverso per rimontarlo. Fare attenzione che il piolo (C) deve ritornare a bloccarsi all'interno della sua sede.

⚠ Mantenere sempre le dita a debita distanza dalle parti mobili per evitare rischi di lesioni !

Non sollevare la carrozzina utilizzando il tubo dello schienale. Rischio di sbocco dello schienale quando lo si solleva. Tenere le dita lontano da qualsiasi componente rimovibile onde evitare lesioni.

2.6.2. Opzioni di propulsione

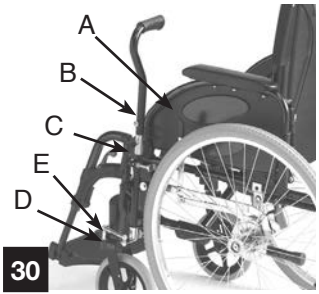
- Versione transit (foto 28 e 28A) : questo modello di carrozzina é pensato unicamente per essere spinto dall'assistente. Per facilitare i trasferimenti laterali e ridurre gli ingombri é dotato di ruote posteriori da 12" (305 mm) con pneumatici o piene antiforo.

I freni manuali (su richiesta freni a tamburo) sono accessibili unicamente all'assistente : azionare la manopola (A) per bloccare la carrozzina in posizione di stazionamento.

Nota : per qualsiasi precisazione supplementare circa l'uso dei due tipi di freni si rimanda ai paragrafi 2.5.1 e 2.5.2

- Comando unilaterale a leva (foto 29 e 30) : questo comando (montato a destra o a sinistra della carrozzina) consente ad un paziente dotato di scarso tono muscolare di spostarsi in ambienti chiusi o all'esterno impegnando un solo braccio ; ciò è possibile grazie alla leva a movimento pendolare che consente la spinta in avanti o all'indietro dell'ausilio (leva di inversione A) e che integra la funzione del tubo sterzante e quella di frenatura.

Questa leva può essere tolta in caso di trasferimenti o qualora il paziente abbia bisogno di avvicinarsi ad un tavolo ; a tale scopo allentare la levetta orientabile (B) e tirarla verso l'alto ; per il rimontaggio eseguire le medesime operazioni nella sequenza inversa.
Per regolare la forza di propulsione é sufficiente spostare la biella di trasmissione sulla leva a movimento pendolare, allentare leggermente la levetta orientabile (C), far scorrere verso il basso per ridurre lo sforzo e quindi ribloccare saldamente la levetta (C).



Disinnesto del meccanismo sterzante
Il superamento di una pendenza ripida o di un ostacolo richiede l'assistenza da parte di un accompagnatore. Pertanto, affinché l'accompagnatore sia in grado di spostare la carrozzina, è talvolta necessario disinnestare il sistema a giunto sferico dalla forcella per rilasciare la ruota direzionale anteriore. Premere l'estremità della molla di disinnesto (D) per liberare l'asse verticale (E).

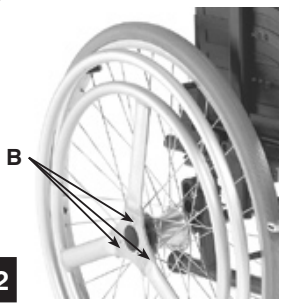
Nota : il freno manuale é sempre posizionato sul lato opposto rispetto al comando.

⚠ Si invita a orientare correttamente le levette di regolazione in modo da evitare che creino impaccio all'utilizzatore o possano provocare lesioni al paziente o al suo assistente.

- Doppio anello corrimano DHR (foto 31 e 32)

Questa nuova versione del dispositivo monocomando ad estrazione rapida consente all'utente di guidare la carrozzina con una sola mano utilizzando i due anelli corrimano presenti su una delle due ruote posteriori con la possibilità di usufruire di 2 posizioni laterali (il monocomando è disponibile sia per il lato dx che sx).

31



32

1. Le route posteriori sono estraibili ed conseguentemente intercambiabili, in questo modo oltre a favorire il cambio di lato del dispositivo se ne agevola anche il trasporto.

Per togliere la ruota, premere il bottone (A) e estrarre la ruota dal supporto.

⚠ Per evitare cadute o lesioni è fondamentale che il bottone (A) sia completamente e perfettamente agganciato sul supporto delle ruote posteriori.

Sono possibili 2 posizioni dell'anello più piccolo per agevolare l'autospinta:
1) posizione interna
2) posizione esterna

Per variarne la posizione, svitare i 3 bulloni (B), portare l'anello nella posizione desiderata e poi avvitare con forza i 3 bulloni.

Per chiudere la carrozzina, sganciate l'albero di trasmissione telescopico (C), facendo scorrere una parte dentro l'altra. Per facilitare questa operazione, muovete leggermente in avanti/indietro l'anello corrimano. Una volta sganciato l'albero di trasmissione è possibile chiudere la carrozzina.

⚠ Non dimenticare di trasportare l'albero di trasmissione telescopico altrimenti l'utilizzatore non potrà muoversi autonomamente con la carrozzina.

2.6.3. Opzioni di sicurezza

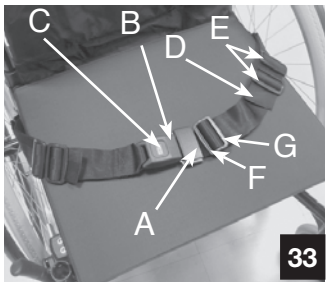
- Cinture di sicurezza

• Chiusura di sicurezza a gancio (foto 33) : per agganciare inserire la parte (A) nella parte (B) ; per sganciare premere in corrispondenza del punto (C).

A seconda della corporatura del paziente si renderà necessario tirare una delle estremità della cinghia che, dal gancio, passa nella parte B e aggiustare quindi il passante (D) in funzione della lunghezza che è rimasta libera.

⚠ La cintura di contenimento deve essere conforme a quanto consegnato con la singola spedizione, la cintura dovrebbe essere montala e regolata dal Vs. distributore di fiducia.

Fare attenzione che le cinture non si impiglino nei raggi della ruota posteriore. Le cinture in oggetto non devono essere usate come cinture di sicurezza per un trasporto in automobile.



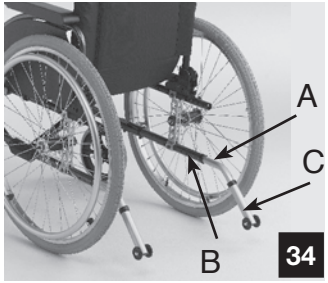
- Routine antiribaltamento (foto 34) : la loro funzione é quella di evitare eventuali ribaltamenti all'indietro, per rendere più sicuro l'impiego di uno schienale inclinabile, le evoluzioni quando si percorre una rampa o si deve superare un ostacolo.

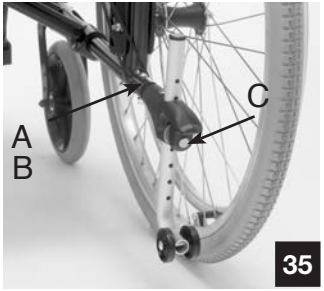
Si tratta di un particolare amovibile ; a tale scopo è sufficiente premere sul bottone (A) e tirare all'indietro. Eseguire le medesime operazioni nella sequenza inversa per rimontarle; accertarsi che il dentino (B) fuoriesca dal tubo del telaio.

- Dispositivo antiribaltamento (foto 35): riduce il rischio di ribaltamento all'indietro quando si utilizza una carrozzina dotata di schienale reclinabile, o quando si affrontano salite, ostacoli o terreni accidentati. E' regolabile in altezza e può essere usato dall'assistente come aiuto ribaltamento (vedere paragrafo Aiuto ribaltamento)

Il dispositivo antiribaltamento deve rimanere in posizione anche quando la carrozzina non viene utilizzata e può essere disimpegnato ruotando il tubo di mezzo giro (dopo aver premuto il piolo - punto A dello schema 36).

La distanza raccomandata tra le routine del dispositivo antiribaltamento e il suolo è di 3 – 5 cm. Tale distanza dipende





dall'assetto della carrozzina e dalla dimensione delle ruote posteriori. Per regolare tale distanza, premere il piolo (A dello schema 36) e portare il tubo fino a che le ruotine sono alla distanza desiderata da terra. Il piolo deve fuoriuscire da un dei fori presenti sul tubo.
Assicurarsi sempre che il dispositivo sia perfettamente agganciato e fissato al tubo posteriore della carrozzina.

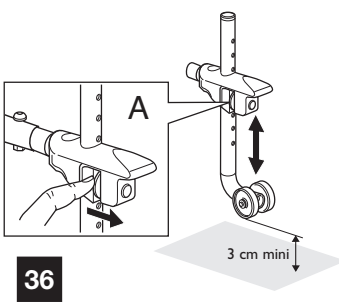
Aiuto ribaltamento (photo 37) : consente all'assistente di far basculare agevolmente la carrozzina quando si rende necessa-rio superare degli ostacoli (marciapiede, scalino…) ; eserci-tare sul aiuto una pressione con il piede (destro o sinistro) e mantenere l'equilibrio mediante le impugnature di spinta (si vedano i paragrafi 1.3 e 1.4)

Il dispositivo di aiuto ribaltamento è montato sullo stesso tubo del dispositivo antiribaltamento.

2.6.4. Opzione supplementare

- Tavoletta trasparente (foto 38) : è prevista solo sugli appoggi imbottiti dei braccioli lunghi; far scorrere la tavoletta in avanti o all'indietro, in funzione della corporatura dell'utilizzatore.

⚠ Evitare di appoggiare oggetti pesanti o instabili, recipienti con liquidi caldi o corrosivi che, in caso di caduta o semplicemente rovesciandosi potrebbero provocare delle gravi lesioni.



36

37

38

3. Caratteristiche tecniche e attrezzatura

3.1. Caratteristiche tecniche

Peso massimo dell'utilizzatore :	125 kg (160 kg versione HD)
Larghezza seduta :	38/40,5/43/45,5/48 cm (50,5/55,5/60,5 cm
Profondità seduta :	40/45 cm
Altezza suolo/seduta :	36/38,5/41/43,5/46/48.5/51cm
Ruota posteriore :	24" (610 mm) con pneumatico
Ruota anteriore :	8" (200 mm) piena
Freno di bloccaggio :	Manuale con pattino dentellato
Schienali :	Fissi, reclinabili a metà altezza, inclinabili
Braccioli :	Estraibili, estraibili e ribaltabili
Dispositivi pedana & poggiagambe :	Estraibili e ruotabili int./est.
Rivestimenti gruppo seduta :	Nylon nero
Telaio :	Alluminio, verniciatura epossidica
Peso medio della carrozzina :	16 kg

3.2. Attrezzatura necessaria per le regolazioni e la manutenzione ordinaria (non forniti)

Funzione	Attrezzo
Freno	Chiave esagonale (a brugola) da 5 mm
Tubo poggiapiedi	Chiave esagonale (a brugola) da 5 mm
Pedana	Chiave esagonale (a brugola) da 5 mm
Braccioli regolabili (3)	Chiave esagonale (a brugola) da 5 mm
Braccioli semplici (1)	Chiave esagonale (a brugola) da 4 mm
	Chiave piana da 10 mm
Poggiabraccia	Chiave Torx T20
Ruota anteriore	Chiave esagonale (a brugola) da 5 mm (X 2)
Asse fissa della ruota posteriore	Chiave piana da 19 mm (X 2)
Asse a smontaggio rapido	Chiave piana da 19 mm
	Chiave piana da 11 mm

Servizio post vendita e smaltimento

• Devono essere utilizzati i ricambi originali Invacare® disponibili presso tutti i Distributori autorizzati Invacare®.
• Per eventuali riparazioni si invita a contattare il proprio Distributore che provvederà a trasferire la vostra carrozzina al servizio post-vendita Invacare®.
• Smaltimento/Riciclaggio : L'imballo é stato pensato specificatamente per consentire il riciclaggio.
I particolari metallici e quelli in plastica sono riciclabili (riutilizzo del metallo e delle materie plastiche). Lo smaltimento dei rifiuti deve essere eseguito conformemente alle prescrizioni vigenti a livello locale e nazionale. Per qualsiasi informazione a riguardo si invita a contattare il proprio comune che potrà fornire i dettagli necessari circa le ditte locali che si occupano dello smaltimento dei rifiuti.

3.3. Caratteristiche dimensionali y etichettatura

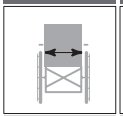
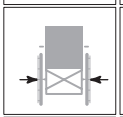
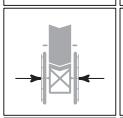
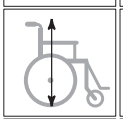
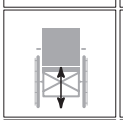
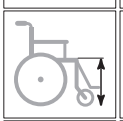
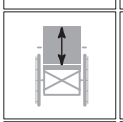
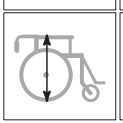
Foto	Descrizione	Min/Max
	LARGHEZZA SEDUTA (mm)	380/605
	LARGHEZZA TOTALE (mm)	590/815
	LARGHEZZA CARROZZINA PIEGATA (mm)	305
	ALTEZZA TOTALE (mm)	900/1030
	ALTEZZA POSTERIORE SEDILE (mm)	360/510
	ALTEZZA ANTERIORE SEDILE (mm)	360/510
	ALTEZZA SCHIENALE (mm)	380/510
	ALTEZZA BRACCIOLO CON SEDILE (mm)	N/A

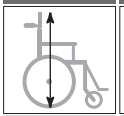
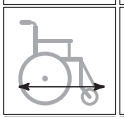
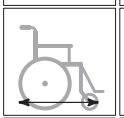
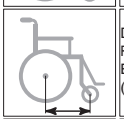
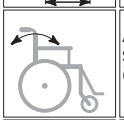
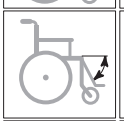
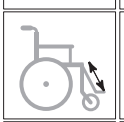
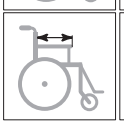
Foto	Descrizione	Min/Max
	ALTEZZA COMPRESO POGGIATESTA (mm)	1045/ 1290
	LUNGHEZZA TOTALE (mm)	1050/ 1110
	LUNGHEZZA SENZA PEDANA (mm)	830/900
	DISTANZA TRA RUOTE ANTERIORI E POSTERIORI (mm)	390/550
	ANGOLAZIONE SCHIENALE (0°)	0/30
	INCLINAZIONE PEDANA (mm)	80
	DISTANZA TRA PEDANA E SEDILE (mm)	350/480
	DISTANZA TRA BRACCIOLI E SCHIENALE (mm)	250/350

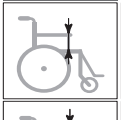
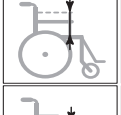
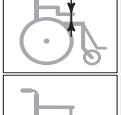
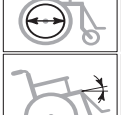
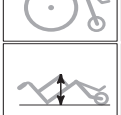
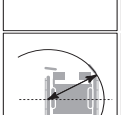
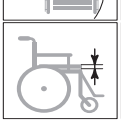
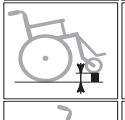
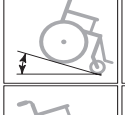
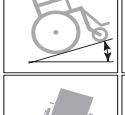
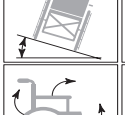
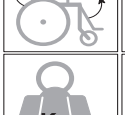
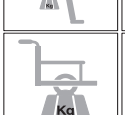
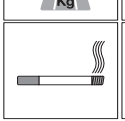
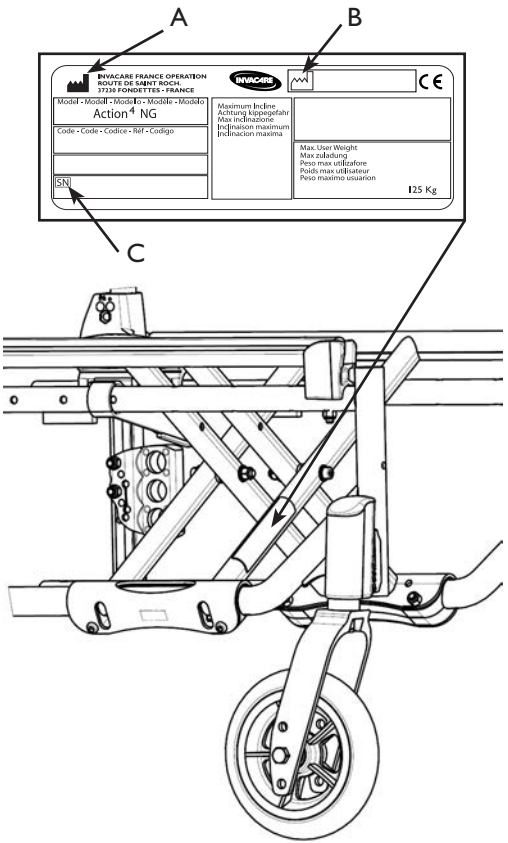
Foto	Descrizione	Min/Max
	ALTEZZA BRACCIOLO FISSO (mm)	200/260
	ALTEZZA BRACCIOLO REGOLABILE (mm)	190/295
	ALTEZZA BRACCIOLO SCRIVANIA (mm)	130
	DIAMETRO RUOTA POSTERIORE (mm)	560/610
	DIAMETRO CORRIMANO (mm)	470/520
	ANGOLAZIONE SEDUTA (0°)	0/6
	ALTEZZA SENZA RUOTA POSTERIORE (mm)	605
	RAGGIO CURVATURA (mm)	850
	ALTEZZA CUSCINO (mm)	50

Foto	Descrizione	Min/Max
	ALTEZZA MAX SUPERAMENTO CORDOLI (mm)	128
	INCLINAZIONE MAX IN DISCESA STATICO	21
	INCLINAZIONE MAX IN SALITA STATICO	7
	INCLINAZIONE MAX LATERALE STATICO	18,5
	PARTI RIMOVIBILI	Ruote, dispositivo pedana, braccioli
	PESO CARROZZINA COMPLETA (kg)	15/17
	MASSIMA PORTATA (kg)	125 160
	PESO TELAIO (kg)	8,3
	CLASSE MATERIALI IGNIFUGHI	Nylon:M4 EN 1021 1-2

Etichettatura

A = Indirizzo del produttore
B = Data di produzione
C =Numero di serie



Manufacturer : Invacare ® France Operations SAS - Route de Saint Roch - 37230 Fondettes - France

Invacare® Australia Pty Ltd.
1 lenton Place, North Rockes NSW 2151 **Australia** ☎ *(61) 2 8839 5333* **Fax** *(61) 2 8839 5353*

Invacare® n.v.
Autobaan 22 8210 Loppem (Brugge) **Belgium & Luxemburg** ☎ *+32 (50) 831010* **Fax** *+32 (50) 831011*

Invacare® A/S
Sdr. Ringvej 37 2605 Brøndby **Danmark** ☎*(kundeservice) +45 - (0) 3690 0000* **Fax** *(kundeservice) +45 - (0) 3690 0001*

Invacare® GmbH
Alemannenstraße 10, D-88316 Isny **Deutschland** ☎ *+49 (0) 75 62 7 00 0* **Fax** *+49 (0) 75 62 7 00 66*

Invacare® European Distributor Organisation
Kleiststraße 49, D-32457 Porta Westfalica **Deutschland** ☎ *+49 (0) 31 754 540* **Fax** *+49 (0) 57 31 754 541*

Invacare® SA
c/Areny s/n Poligon Industrial de Celrà 17460 Celrà (Girona) **España** ☎ *+34 - (0) 972 - 49 32 00* **Fax** *+34 - (0) 972 - 49 32 20*

Invacare® Poirier SAS
Route de St Roch F-37230 Fondettes **France** ☎ *+33 - (0) 2 47 62 64 66* **Fax** *+33 - (0) 2 47 42 12 24*

Invacare® Mecc San s.r.l.
Via dei Pini, 62 I-36016 Thiene (VI) **Italia** ☎ *+39 - (0) 445-380059* **Fax** *+39 - (0) 445-380034*

Invacare® Ireland Ltd
Unit 5 Seatown Business Campus, Seatown Rd, Swords, County Dublin **Ireland** ☎ *(353) 1 8107084* **Fax** *(353) 1 8107085*

Invacare® NZ
4 Westfield Place Mt. Wellington Auckland **New Zealand** ☎*(kundeservice) +64 - 22 57 95 10* **Fax** *(kundeservice) +64 - 22 57 95 01*

Invacare® AS
Grensesvingen 9 0603 Oslo **Norge** ☎*(kundeservice) +47 - 22 57 95 10* **Fax** *(kundeservice) +47 - 22 57 95 01*

Invacare® PORTUGAL Lda
Rua Estrada Velha, 949 4465-784 Leça do Balio **Portugal** ☎ *+351-225105946* **Fax** *+351-225105739*

Invacare® AB
Fagerstagatan 9 163 91 Spånga **Sverige** ☎*(kundtjänst) +46 - (0) 8 761 70 90* **Fax** *(kundtjänst) +46 - (0) 8 761 81 08*

Invacare® B.V.
Celsiusstraat 46 NL-6716 BZ Ede **Nederland** ☎ *+31 - (0) 318 - 69 57 57* **Fax** *+31 - (0) 318 - 69 57 58*

Invacare® Ltd
Pencoed Technology Park, Pencoed, Bridgend CF35 5AQ **United Kingdom**
☎ *Customer service +44 - (0) 1656 - 776222* **Fax** *+44 - (0) 1656 - 776220*

Manufacturer
Invacare ® France Operations SAS
Route de Saint Roch
37230 Fondettes
France

1533727-IT E 2015/02/15

Making Life's Experiences Possible™

Yes, you can.®